

ADMINISTRACION DE OPERACIONES	
CARRERA	ADMINISTRACION DE SISTEMAS LOGISTICOS
PRE REQUISITOS	Administración y Desarrollo Empresarial
SEMESTRE	Segundo
HORAS TOTALES	72
HORAS SEMANALES	04
OBJETIVO GENERAL	Comprender el alcance de la Administración de Operaciones como subsistema de las áreas funcionales de la organización.

UNIDAD N°	TITULO UNIDAD	HORAS
1	ASPECTOS BASICOS DE LA DIRECCION DE OPERACIONES	18
2	DECISIONES ESTRATEGICAS DEL AREA OPERACIONAL	30
3	NUEVAS TENDENCIAS EN LA ADMINISTRACION DE OPERACIONES.	24

UNIDAD Nº	1
TITULO UNIDAD	ASPECTOS BASICOS DE LA DIRECCION DE OPERACIONES
HORAS TOTALES UNIDAD	18
OBJETIVO GENERAL	Identificar las características, objetivos y funciones básicas de la administración de operaciones.
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDOS
<p>Describir el área operacional de una empresa y caracterizar su relación con las demás áreas funcionales</p> <p>Identificar los objetivos de la administración de operaciones.</p> <p>Relacionar la gestión de las operaciones con la eficiencia y la productividad.</p>	<p>1. La función de Operaciones en la empresa</p> <p>1.1 Areas funcionales de la empresa</p> <p>1.2 Administración de la producción versus administración de operaciones.</p> <p>1.3 Objetivos y características del área operacional</p> <p>1.4 Relación del área operacional con otras áreas funcionales</p> <p>1.5 El área operacional en las empresas industriales, comerciales y de servicios.</p> <p>1.6 Decisiones estratégicas y operativas del área.</p> <p>2. Objetivos del área operacional</p> <p>2.1 Reducción del costo</p> <p>2.2 Cumplimiento de las entregas</p> <p>2.3 Mejoramiento de la calidad</p> <p>2.4 Flexibilidad</p> <p>2.5 Servicio al cliente</p> <p>3. Eficiencia y Productividad</p> <p>3.1 Factores que inciden en la productividad</p> <p>3.2 Medición de la productividad</p> <p>3.3 Productividad y Calidad</p>

UNIDAD Nº	2
TITULO UNIDAD	DECISIONES ESTRATEGICAS DEL AREA OPERACIONAL
HORAS TOTALES UNIDAD	30
OBJETIVO GENERAL	Aplicar herramientas cuantitativas en las decisiones estratégicas del área operacional.
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDOS
<p>Identificar las etapas de la selección y diseño de productos, aplicando las herramientas cuantitativas pertinentes.</p> <p>Identificar las etapas de la selección y diseño de procesos, aplicando las herramientas cuantitativas pertinentes.</p> <p>Aplicar herramientas cuantitativas que permitan decidir el tamaño de las instalaciones productivas.</p>	<p>1. Selección y diseño de productos</p> <p>1.1 Ciclo de vida de un producto</p> <p>1.2 Generación, evaluación y selección de productos</p> <p>1.3 Diseño preliminar</p> <p>1.4 Construcción y prueba de prototipos</p> <p>1.5 Los documentos de producción</p> <p> 1.5.1 Planos de montaje</p> <p> 1.5.2 Gráficos de montaje</p> <p> 1.5.3 Hojas de ruta</p> <p>1.6 El caso de los servicios</p> <p>2. Selección y diseño de procesos</p> <p>2.1 Configuraciones productivas</p> <p> 2.1.1 Configuración por proyecto</p> <p> 2.1.2 Configuración por lotes</p> <p> 2.1.3 Producción continua</p> <p>2.2 Factores condicionantes del diseño del proceso</p> <p> 2.2.1 Capital</p> <p> 2.2.2 Flexibilidad</p> <p> 2.2.3 El Cliente y la naturaleza de la demanda</p> <p> 2.2.4 Calidad y fiabilidad</p> <p>3. Capacidad productiva</p> <p>3.1 Factores que influyen en la decisión de capacidad</p> <p>3.2 Cálculo de la capacidad</p> <p>3.3 Evaluación de alternativas de capacidad</p> <p> 3.3.1 Punto de equilibrio</p> <p> 3.3.2 Árboles de decisión</p> <p> 3.3.3 Técnicas multicriterio</p>

<p>Aplicar herramientas cuantitativas que permitan decidir la localización óptima de las instalaciones productivas.</p> <p>Aplicar herramientas cuantitativas que permitan decidir la configuración productiva óptima para una empresa</p>	<p>4. Localización</p> <p>4.1 Factores que influyen en la decisión de localización</p> <p>4.2 Métodos cuantitativos para la localización</p> <p>4.2.1 Punto de equilibrio</p> <p>4.2.2 Método de factores ponderados</p> <p>4.3 Localización en empresas de servicios</p> <p>5. Distribución de planta</p> <p>5.1 Factores que influyen en la distribución de plantas</p> <p>5.1.1 Materiales</p> <p>5.1.2 Maquinaria y herramientas</p> <p>5.1.3 Mano de obra</p> <p>5.1.4 Flujos</p> <p>5.1.5 Esperas</p> <p>5.1.6 Servicios auxiliares</p> <p>5.2 Tipos de distribución de planta</p> <p>5.2.1 Por producto</p> <p>5.2.2 Por proceso</p> <p>5.2.3 Células de trabajo</p> <p>5.2.4 Posición fija</p> <p>5.3 Distribución en las empresas de servicio</p>
--	--

UNIDAD Nº	3
TITULO UNIDAD	NUEVAS TENDENCIAS EN LA ADMINISTRACION DE OPERACIONES
HORAS TOTALES UNIDAD	24
OBJETIVO GENERAL	Distinguir y resumir los principales desarrollos tecnológicos y de gestión en la administración de operaciones.
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDOS
<p>Describir y valorar los sistemas de automatización de la producción.</p> <p>Caracterizar los aspectos esenciales de los sistemas integrados de manufactura.</p> <p>Destacar los principales aspectos de la gestión productiva de empresas multinacionales.</p>	<p>1. Automatización en la producción</p> <p>1.1 Mecanización y automatización</p> <p>1.2 Requisitos para la automatización</p> <p>1.3 Automatización en la planta productiva</p> <p> 1.3.1 Robots industriales</p> <p> 1.3.2 Máquinas y herramientas de control numérico</p> <p> 1.3.3 Manipulación automatizada de materiales</p> <p> 1.3.4 Sistemas flexibles de fabricación</p> <p>2. Automatización integrada de fabricación</p> <p>2.1 Sistemas CIM</p> <p>2.2 Sistemas expertos</p> <p>2.3 Inteligencia Artificial</p> <p>2.4 Criterios para la selección de una tecnología de automatización integrada de fabricación.</p> <p>2.5 Automatización de los servicios</p> <p> 2.5.1 Intercambio electrónico de datos</p> <p> 2.5.2 Servicios de información On – line</p> <p> 2.5.3 Transferencia electrónica de datos</p> <p> 2.5.4 Comercio electrónico</p> <p>2.6 Barreras a la automatización</p> <p>2.7 Efectos económicos, operativos y en las personas.</p> <p>3. Producción y Globalización</p> <p>3.1 Globalización de las operaciones</p> <p>3.2 Operaciones en empresas multinacionales</p> <p>3.3 Gestión de una red multiplantas</p>

SUGERENCIAS METODOLOGICAS

Para el adecuado desarrollo de los contenidos y objetivos de esta asignatura es necesario que los estudiantes realicen actividades que permitan armonizar los contenidos teóricos con situaciones reales del mundo laboral. Para estos efectos se sugiere:

- Clases expositivas, apoyadas por medios audiovisuales, para sistematizar el tratamiento de los contenidos teóricos de la asignatura.
- Análisis y discusión grupal de casos en los que se analicen situaciones propias de la administración de operaciones
- Presentación de aplicaciones y casos prácticos de los temas tratados
- Resolución de guías de ejercicios prácticos
- Visitas guiadas a empresas para observar sistemas productivos en funcionamiento

SUGERENCIAS DE EVALUACION

Durante el semestre se aplicarán, a lo menos, tres evaluaciones parciales para medir el logro de los objetivos de cada unidad temática. Al término de cada semestre se aplicará una prueba con carácter global para medir el grado de logro del objetivo de la asignatura.

Las evaluaciones parciales se ponderarán en un 60% de la nota final; la prueba global tendrá una ponderación del 40%.

El rendimiento mínimo en cada evaluación no podrá ser inferior al 60%

Para la adecuada medición del logro de los objetivos, se sugiere aplicar instrumentos tales como:

- Pruebas escritas de aplicación y análisis de conceptos.
- Trabajos de investigación con exposición oral

BIBLIOGRAFIA

OBLIGATORIA

AUTOR	Alvarez Machuca, José y otros.
TITULO	Dirección de Operaciones. Aspectos estratégicos en la producción y los servicios.
EDITORIAL	Mc Graw Hill
AÑO	1998

AUTOR	Sipper, Daniel y Bulfin, Robert
TITULO	Planeación y Control de la Producción
EDITORIAL	Mac Graw Hill
AÑO	1998

COMPLEMENTARIA

AUTOR	Adam, Ebert
TITULO	Administración de la Producción y las Operaciones
EDITORIAL	Prentice Hall
AÑO	1994